

TOEGEPASTE GEOLOGIE EN HYDROGEOLOGIE

**Grondwaterwinningsmogelijkheden
in de ondiepe watervoerende lagen
ter hoogte van Ardovries
te Ardooie
(Fase 2)**

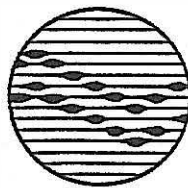
98/16



UNIVERSITEIT GENT

Laboratorium
voor
Toegepaste Geologie
en
Hydrogeologie

**Grondwaterwinningsmogelijkheden
in de ondiepe watervoerende lagen
ter hoogte van Ardovries
te Ardooie (Fase 2)**



Geologisch Instituut
Krijgslaan 281, S8
B-9000 Gent

tel. 09/264 46 47
fax 09/264 49 88

**Opdrachtgever
Ardovries**

**Leiding: Prof. Dr. W. De Breuck
Studie en verslag: Lic. D. De Smet
Lic. K. Martens**

**Projectnummer: TGO 98/16
Datum: mei 1998**

INHOUDSTAFEL

Lijst van de figuren

Lijst van de tabellen

Lijst van de bijlage

1	Inleiding.....	1
2	Ligging	2
3	Terreinwerkzaamheden	3
4	Boorgatmetingen	4
5	Geologische opbouw	9
6	Grondwaterwinningsmogelijkheden.....	11
7	Grondwaterkwaliteit	12
7.1	Monsternamen en analyse	12
7.2	Bespreking van de resultaten.....	12
8	Besluit.....	14

Literatuurlijst

Bijlage

Lijst van de figuren

Figuur 1: Ligging van het studiegebied met aanduiding van de boringen (uittreksel van de topografische kaart 21/5, Izegem, schaal 1/10.000 (2^{de} uitgave 1981) van het NGI).

Figuur 2: Boorgatmetingen in SB1

Figuur 3: Boorgatmetingen in SB2

Figuur 4: Boorgatmetingen in SB3

Figuur 5: Boorgatmetingen in SB4

Figuur 6: Geologisch profiel doorheen het studiegebied

Lijst van de tabellen

Tabel 1: Kenmerken van de boringen

Tabel 2: Overzicht van de te bepalen parameters

Tabel 3: Analyseresultaten van het ondiepe grondwater

Lijst van de bijlage

Bijlage 1: Boorstaten

1 INLEIDING

Naar aanleiding van de resultaten van de eerste fase van het rapport grondwaterwinningsmogelijkheden in de ondiepe watervoerende lagen ter hoogte van de N.V. Ardovries te Ardooie, werd in overleg met het bedrijf besloten om vier proefboringen uit te voeren. Op het terrein bevindt zich een ondiepe watervoerende laag die in aanmerking komt voor een mogelijke winning. Het betreft het Quartair/Formatie van Tielst dat voorkomt op een diepte van ca. 0 tot 9 m onder het maaiveld.

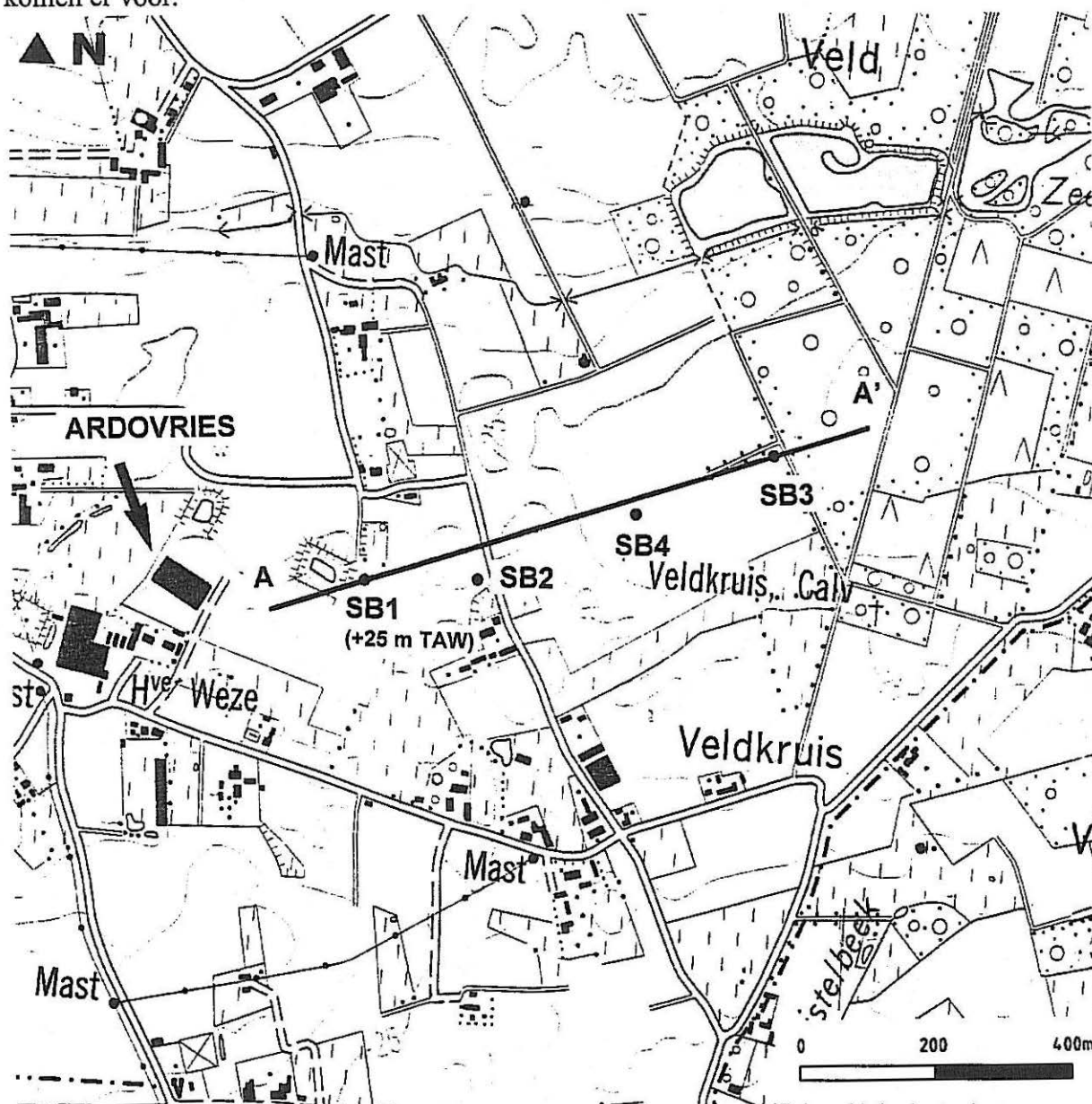
Aan de hand van de proefboringen wordt de lithologie en het haalbare debiet ingeschat. Deze proefboringen werden voorzien tot een diepte van ongeveer 10 m.

Dit rapport bevat de uitwerking van de tweede fase. Het is als volgt opgevat:

- ligging;
- terreinwerkzaamheden;
- boorgatmetingen;
- geologische opbouw;
- grondwaterwinningsmogelijkheden;
- grondwaterkwaliteit;
- besluit.

2 LIGGING

De ligging van het studiegebied wordt voorgesteld op figuur 1. Het ligt op ongeveer 3 km ten zuidzuidoosten van de dorpskern van Ardooie in de Wezestraat. Het peil bedraagt ongeveer 25 m T.A.W. Het studiegebied is gelegen in de Zandleemstreek; vooral zandige leemgronden komen er voor.



Figuur 1: Ligging van het studiegebied met aanduiding van de boringen (uittreksel van de topografische kaart 21/5, Izegem, schaal 1/10.000 (2^{de} uitgave 1981) van het NGI).

¹ Alle peilen in dit verslag zijn aangegeven in meters t.o.v. het referentievlak van de T.A.W., de Tweede Algemene Waterpassing van het Nationaal Geografisch Instituut (N.G.I.).

3 TERREINWERKZAAMHEDEN

Op de terreinen van Ardovries werden 4 spoelboringen uitgevoerd door het L.T.G.H. Enkel ter hoogte van SB3 werd een peilbuis geplaatst. De ligging van de boringen is voorgesteld op figuur 1. De coördinaten en andere kenmerken zijn in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: Kenmerken van de boringen

Boring	Lambertcoördinaten		Uitvoering	Diepte boring	Filterdiepte (m - maaiveld)
	x-coördinaat	y-coördinaat			
SB1	69360	183330	30 april 1998	9 m	geen
SB2	69540	183340	4 mei 1998	8 m	geen
SB3	69950	183550	11 mei 1998	9 m	3 tot 5 m
SB4	69760	183460	11 mei 1998	9 m	geen

De diameter van het boorgat bedraagt 220 mm.

Aan de hand van de inventarisatie tijdens de eerste fase, werd de diepte van de boring geraamd. De werkelijke diepte van de boring is bepaald op het terrein. Er werd getracht om minstens 1 m in de klei te boren. Daartoe werd het aangeboorde materiaal nauwkeurig onderzocht.

De eerste spoelboring, SB1, werd uitgevoerd op 30 april 1998 op een akker achter de bedrijfsterreinen. Tot op een diepte van 9 m zijn geen watervoerende sedimenten opgemerkt. Gezien de geologie van het studiegebied was het niet relevant tot een grotere diepte te boren.

De drie overige spoelboringen werden uitgevoerd op akkers gelegen langs de Bosstraat. De boringen vonden plaats op 4 april en 11 mei 1998. Ter hoogte van SB3 werd in het boorgat een filter geplaatst van 3 tot 5 m onder het maaiveld. De lengte en de diepte van de filter werd bepaald door de hydrogeologische opbouw van het grondwaterreservoir (zie hoofdstuk 4).

De diameter van de filter en van de peilbuis bedraagt 125 mm. Het filterelement werd omstort met gecalibreerd zand (0,7 – 1,25 mm) en bovenaan afgesloten door een kleistop om doorsijpelen van het water langsheen het boorgat te vermijden.

In de overige boorgaten werd geen filter geplaatst aangezien uit de boorgatmetingen (zie verder) afgeleid kon worden dat de hoeveelheid aan zand minimaal is.

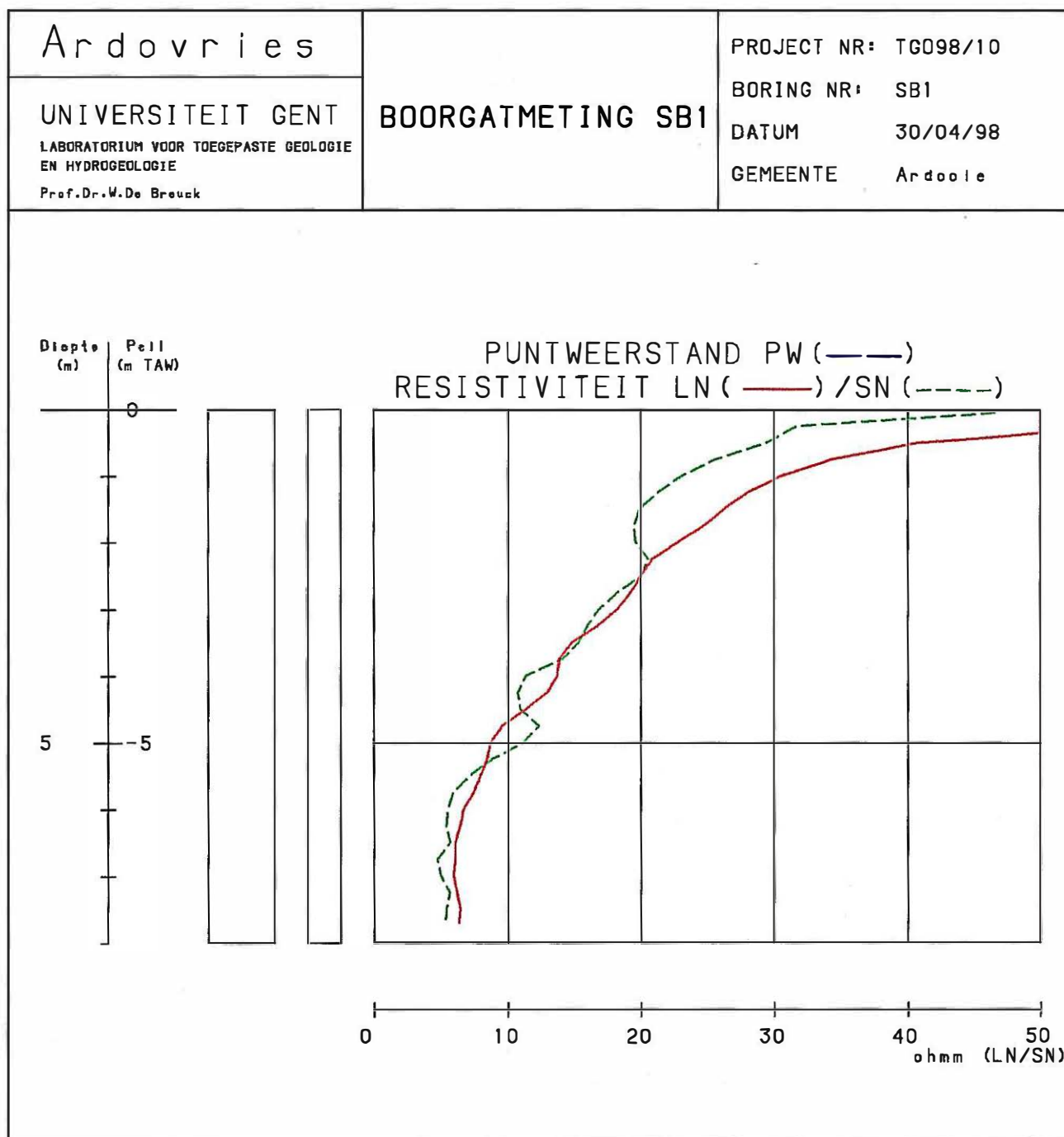
De boorstaten zijn weergegeven in bijlage 1. Hierin vindt men naast de lithologie, de technische gegevens van de boring en de peilbuis.

4 **BOORGATMETINGEN**

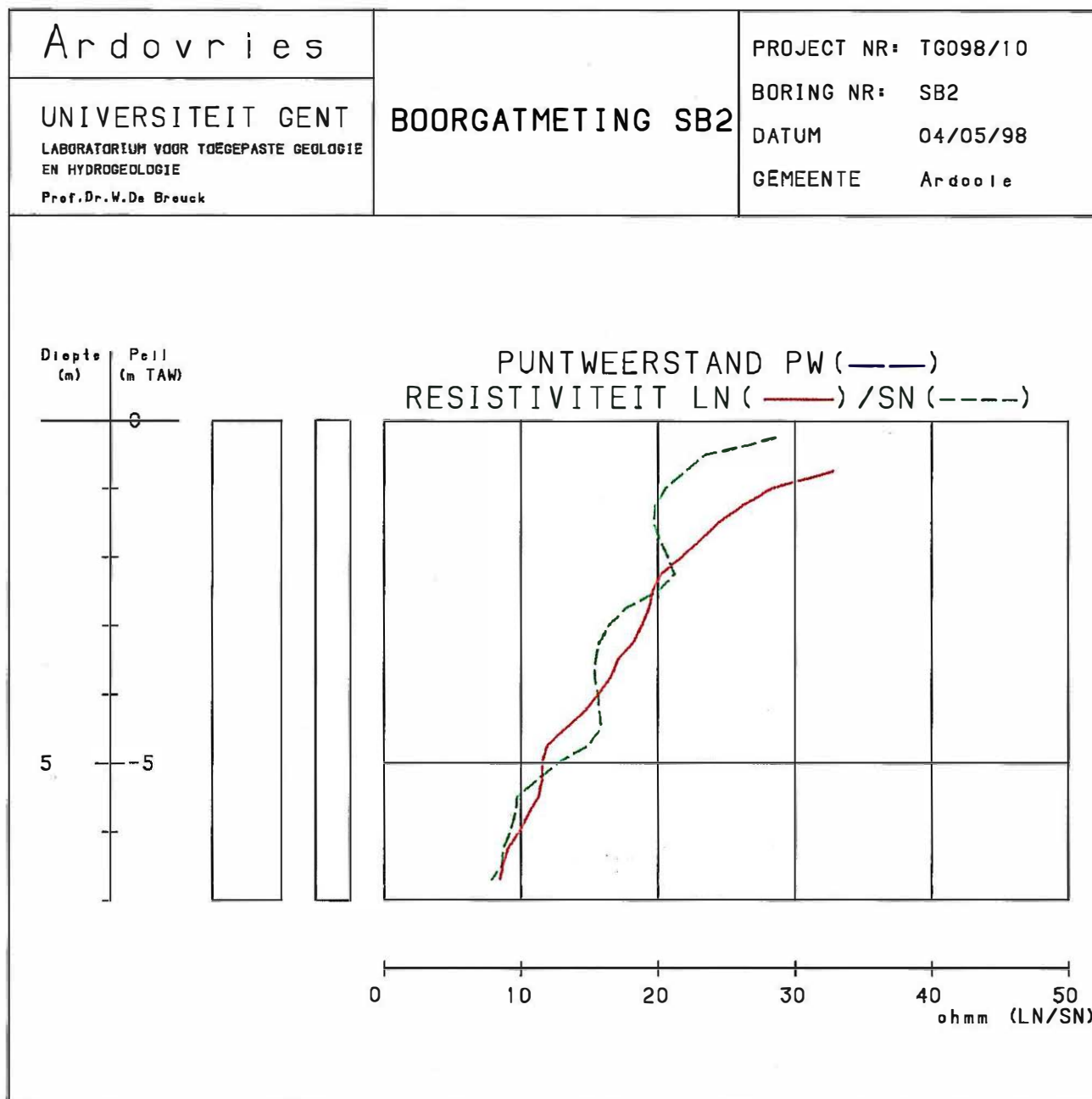
Teneinde de lithologie beter te onderkennen werden geofysische boorgatmetingen uitgevoerd in elk open boorgat.

De resistiviteitsmetingen (watertemperatuur ca. 11°C) werden volgens de lange normaal (LN) en de korte normaal (SN) opstelling uitgevoerd. Ze geven informatie over de lithologie en de waterkwaliteit. De sonde werd manueel in het open boorgat neergelaten waarbij om de 25 cm een resistiviteitsmeting werd verricht. De meetresultaten zijn weergegeven op de figuren 2 tot en met 5.

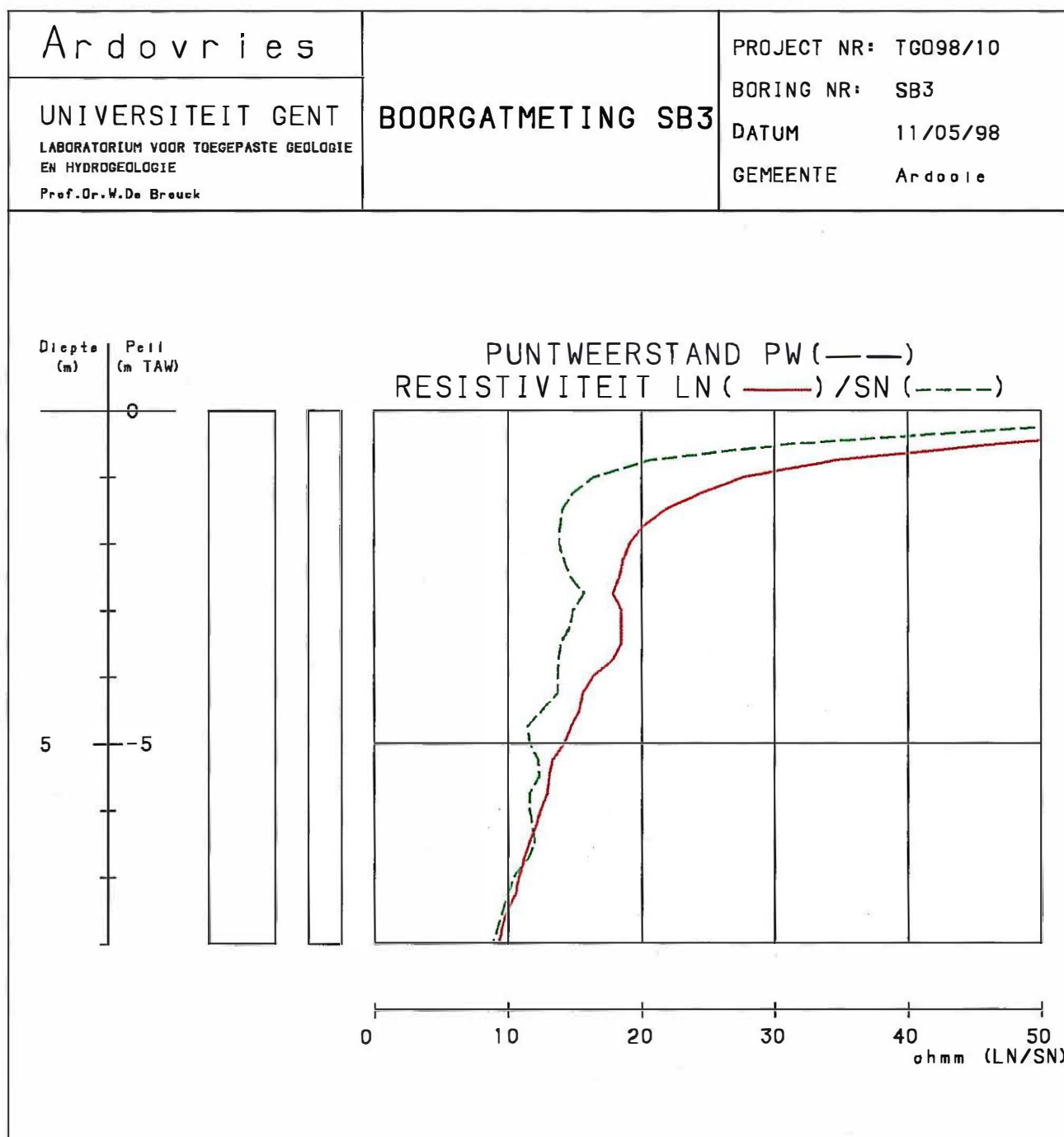
De boorgatmetingen werden samen met de boorbeschrijvingen op het terrein aangewend bij de interpretatie van de geologische en de hydrogeologische opbouw van het reservoir. Enkel ter hoogte van de boring SB3 was het opportuun een filter te plaatsen. Uit de boorgatmetingen bleek dat de hoogste resistiviteit voorkomt op een diepte van 3 tot 4,5 m. Ter hoogte van deze laag werd de filter geplaatst.



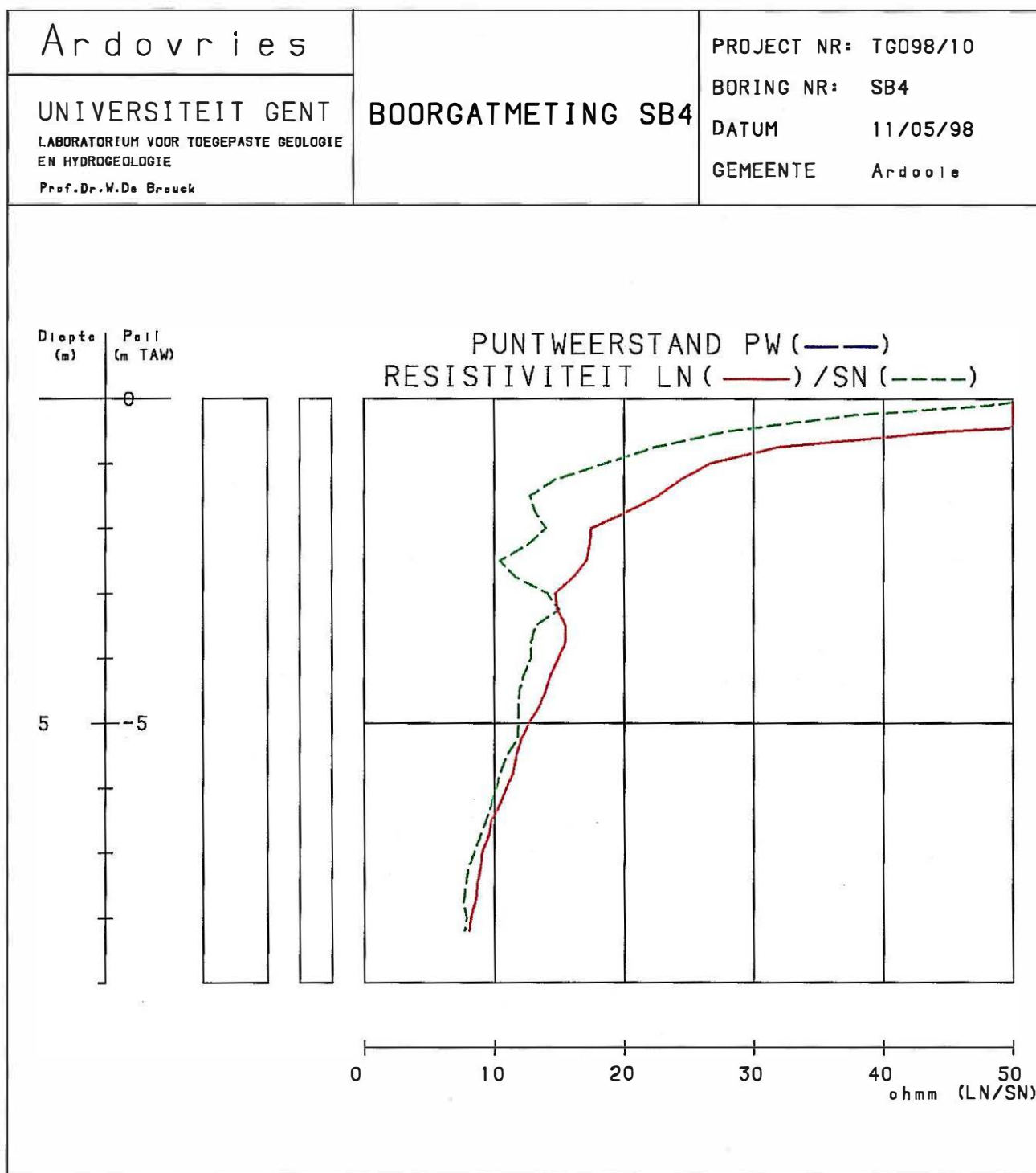
Figuur 2: Boorgatmetingen in SB1



Figuur 3: Boorgatmetingen in SB2



Figuur 4: Boorgatmetingen in SB3



Figuur 5: Boorgatmetingen in SB4

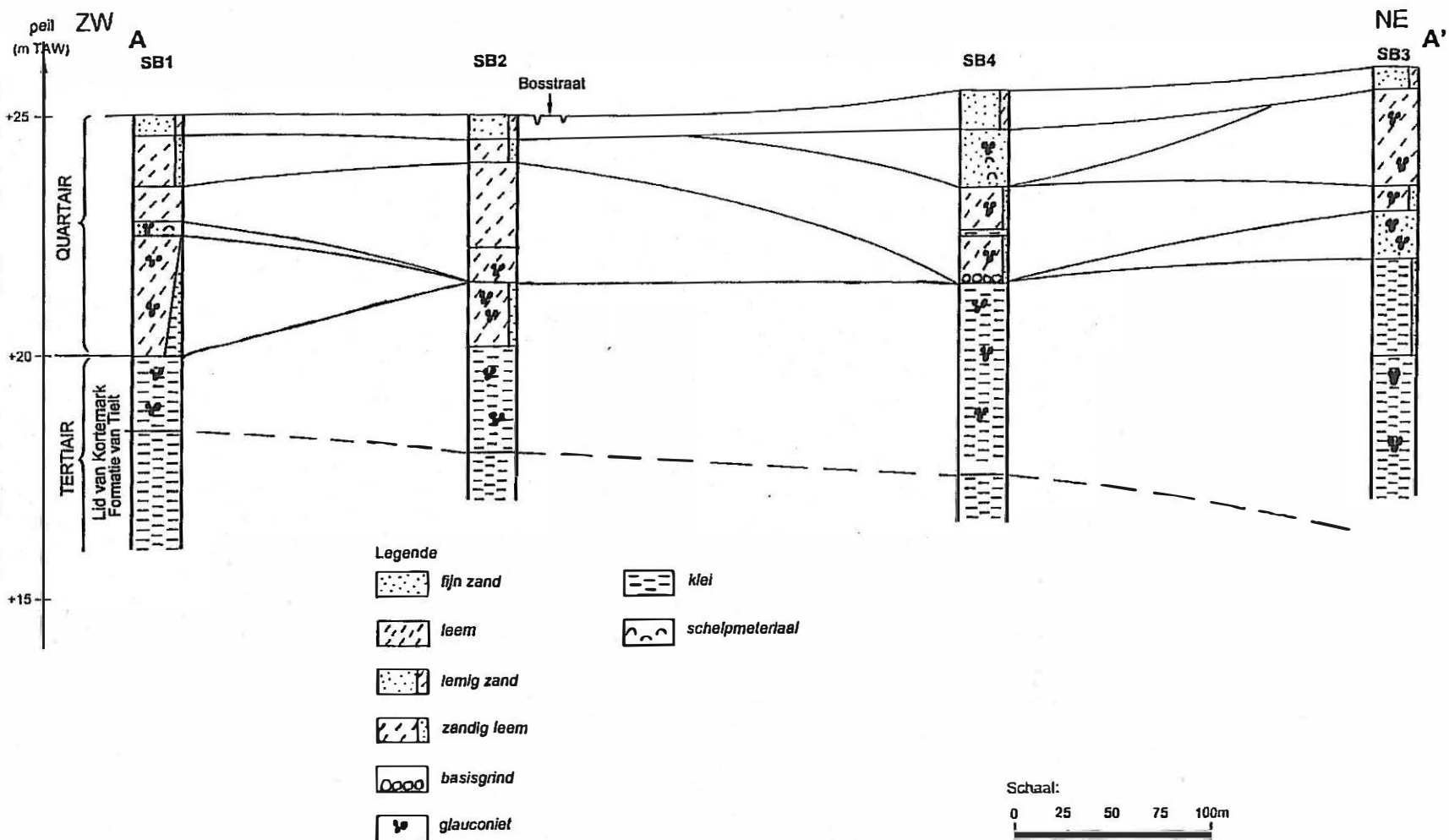
5 GEOLOGISCHE OPBOUW

De bouw van de ondergrond wordt geïllustreerd aan de hand van de verschillende boorstaten en de boorgatmetingen. De noordoost-zuidwest doorsnede (Fig. 6) geeft een overzicht van de aangeboorde lagen. De lithologische beschrijving en stratigrafische interpretatie zijn opgenomen in bijlage 1.

Uit figuur 6 kan afgeleid worden dat de dikte van de quartaire afzetting varieert van 3,5 m tot 5 m. De afzettingen van het Quartair bestaan hoofdzakelijk uit leem. Op sommige diepten kan een kleine hoeveelheid zand of klei voorkomen. Ter hoogte van de boring SB1 en SB4 werd schelpgruis aangetroffen op een diepte van 0,80 m tot 2,00 m, respectievelijk van 2,20 tot 2,50 m. Enkel ter hoogte van boring SB4 werd aan de basis van het Quartair basisgrind waargenomen.

In boring SB3 kon op een diepte van 3,0 tot 4,20 m een zandpakket onderscheiden worden. Het bestaat uit een bruin fijn zand met veel glauconiet en glimmers.

De quartaire afzetting rust op tertiaire afzettingen. Het peil van de top van het Tertiair neemt toe in noordoostelijke richting. Een eerste tertiaire afzetting is het Lid van Kortemark (de Formatie van Tielt). Dit lid wordt voornamelijk gekenmerkt door een afwisseling van slappe en vaste kleilagen waarin veel glauconiet aanwezig is. Het glauconietgehalte neemt af met de diepte. De basis van het Lid van Kortemark werd in geen enkele boring bereikt.



Figuur 6: Geologisch profiel doorheen het studiegebied

6 GRONDWATERWINNINGSMOGELIJKHEDEN

Vooraleer de grondwatermonsters genomen werden, werd de peilput schoongebazen. Het schoonblazen heeft als doel het spoelwater uit de put te blazen. In peilput SB3 gebeurde dit in twee dagen: op 3 juni 1998 gedurende anderhalf uur en op 5 juni 1998 gedurende 1 uur.

Het schoonblazen van de put laat ook toe het globale debiet in te schatten. Tijdens het schoonblazen werd waargenomen dat de put een debiet heeft van maximaal 300 l/u. Het peil van het grondwater komt voor op 1,46 m onder het maaiveld. Aangezien de top van de filter voorkomt op 3 m onder het maaiveld kan maximaal anderhalve meter afgepompt worden. Gezien het lage debiet werd afgezien van de uitvoering van een putproef.

7 GRONDWATERKWALITEIT

7.1 Monstername en analyse

Uit de peilbuis werd het grondwater genomen op 23 juni 1998 en vervolgens in het laboratorium geanalyseerd. De grondwaterbemonstering gebeurde met een dompelpomp nadat het volume water, aanwezig in de peilbuis een voldoende aantal keren was uitgedompt. De eigenlijke monstername vond plaats als de geleidbaarheid en de pH van het opgepompte water niet meer fluctueerden.

Op het terrein werden de volgende parameters bepaald:

- temperatuur (lucht en grondwater)
- pH
- geleidbaarheid
- redoxpotentiaal

De nodige conserveringsmiddelen werden ter plaatse toegediend. In het laboratorium werden de concentraties gemeten van verschillende kationen en anionen ter bepaling van de ionenbalans.

Tabel 2: Overzicht van de te bepalen parameters

<u>Algemeen</u>	<u>Kationen</u>	<u>Anionen</u>
TA	Na ⁺	SO ₄ ²⁻
TAC	K ⁺	Cl ⁻
Redoxpotentiaal	Ca ²⁺	NO ₃ ⁻
pH	Mg ²⁺	NO ₂ ⁻
	Fe ^{tot}	HCO ₃ ⁻
	Mn ²⁺	CO ₃ ²⁻
	NH ₄ ⁺	PO ₄ ³⁻

7.2 Bespreking van de resultaten

Stuyfzand heeft een grondwaterclassificatie ontworpen, waarin elk watertype wordt getypeerd door 4 symbolen, die ieder verwijzen naar een classificatieonderdeel.

Volgens de classificatie van Stuyfzand is het grondwater onttrokken aan de peilbuis hard en zoet tot brak. Het grondwater is overwegend van het F_b 2 NaMix + type.

Tabel 3: Analyseresultaten van het ondiepe grondwater

Parameter	Eenheid	Gemeten Waarde	Vlarem	
			Richtnorm	M.T.C.
<u>Veldwaarnemingen</u>				
pH		7,38	$6,5 \leq x \leq 8,5$	
Geleidbaarheid	$\mu\text{S/cm}$	1631	400	
Temperatuur				
Lucht	$^{\circ}\text{C}$	16		
Water	$^{\circ}\text{C}$	14		
<u>Laboratoriumresultaten</u>				
TA	$^{\circ}\text{F}$	0		
TAC	$^{\circ}\text{F}$	28,80		
Geleidbaarheid	$\mu\text{S/cm}$	1470	400	-
Redoxpotentiaal	mV	277		
pH		7,05	$6,5 \leq x \leq 8,5$	-
Na ⁺	mg/l	181,25	20	150
K ⁺	mg/l	32,18	10	12
Ca ²⁺	mg/l	105,15	100	-
Mg ²⁺	mg/l	21,25	30	50
Fe ³⁺ (Fe ²⁺)	mg/l	1,24	0,05	0,2
Mn ²⁺	mg/l	0,50	0,02	0,05
NH ₄ ⁺	mg/l	2,07	0,05	0,5
Cl ⁻	mg/l	245,31	25	-
SO ₄ ²⁻	mg/l	147,60	25	250
NO ₃ ⁻	mg/l	23,30	25	50
NO ₂ ⁻	mg/l	0,53	-	0,1
HCO ₃ ⁻	mg/l	351,36	-	-
CO ₃ ⁻	mg/l	0,00	-	-
PO ₄ ²⁻	mg/l	0,28	0,4	5

Legende: M.T.C.: maximaal toegelaten concentratie
cursief: overschrijding van de richtnorm
VET: Overschrijding van de M.T.C.

De fout op de ionenbalans bedroeg 0,83 %.

Aan de hand van de analyseresultaten kan besloten worden dat de maximaal toegelaten concentratie voor Na^+ , K^+ , $\text{Fe}^{(\text{tot})}$, Mn^{2+} , NH_4^+ en NO_2^- overschreden zijn. Deze verhoogde concentraties zijn vermoedelijk toe te schrijven aan de agrarische activiteiten op het terrein. De geleidbaarheid is hoger dan de richtnorm. Voor de parameters Ca^{2+} , Cl^- en SO_4^{2-} worden verhoogde concentraties gemeten.

Gezien de grondwaterkwaliteit is het grondwater niet voor consumptie geschikt.

8 BESLUIT

Aan de hand van de boorstaten en de boorgatmetingen van de 4 spoelboringen uitgevoerd op de terreinen van N.V. Ardovries werd de geologische en hydrogeologische opbouw van de ondiepe ondergrond nagegaan.

Er werden twee geologische eenheden aangeboord: een quartaire en een tertiaire afzetting. Het Quartair bestaat uit lemig zand tot zandige leem waarin leemlaagjes kunnen voorkomen. De dikte van het Quartair varieert van 3,50 m tot 5 m.

Onder het Quartair treft men tertiaire afzettingen aan. De eerste tertiaire afzetting is het Lid van Kortemark van de Formatie van Tielt. Dit lid bestaat voornamelijk uit slappe klei met glauconiet. Lokaal komen dunne zandlaagjes voor.

Enkel in SB3 werd een filter geplaatst. De filterlengte bedraagt 2 m en komt voor op een diepte van 3 tot 5 m. Bij het schoonblazen van de put is waargenomen dat het debiet maximaal 300 l/u bedroeg. Dit is een te gering debiet voor de doelstellingen van het bedrijf. Daardoor is afgezien van een putproef.

Op de drie andere plaatsen kan uit de beschrijvingen van de lithologie en uit de boorgatmetingen reeds afgeleid worden dat waterwinning niet mogelijk is.

Aan de hand van de analyseresultaten kan besloten worden dat de maximaal toegelaten concentratie voor Na^+ , K^+ , $\text{Fe}^{(\text{tot})}$, Mn^{2+} , NH_4^+ en NO_2^- overschreden zijn. De geleidbaarheid is eveneens hoger dan de richtnorm. Voor de parameters Ca^{2+} , Cl^- en SO_4^{2-} worden verhoogde concentraties gemeten.

Gezien de grondwaterkwaliteit is het grondwater niet voor consumptie geschikt.

Uit de studie blijkt dat ter hoogte van het studiegebied het grondwaterreservoir in het Quartaire/ Formatie van Tielt niet voor waterwinning geschikt is. Bovendien is gebleken dat de maximaal toegelaten concentratie voor verschillende parameters overschreden is.

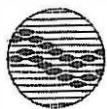
LITERATUURLIJST

STUYFZAND, P.J. (1986). A new hydrochemical classification of watertypes: Principles and application to the coastal dunes aquifer system of the Netherlands. Proceedings of the 9th Salt Water Intrusion Meeting, Delft, p.641 -- 655.

STUYFZAND, P.J. (1993). Hydrochemistry and hydrology of the coastal dune area of the Western Netherlands. Amsterdam, Academisch proefschrift. KIWA, 366p.

BIJLAGE

Boorstaat



Laboratorium voor Toegepaste Geologie en Hydrogeologie
Universiteit Gent - Prof Dr. W. De Breuck

Krijgslaan 281 - B-9000 Gent
© 09/264.46.47 fax: 09/264.49.88

PROJECT: Grondwaterwinningsmogelijkheden

PROJECT No: TGO 98/10 (fase 2)

Opdrachtgever: Ardovries

Datum: 30 april 1998

Boring: SB1

Krt.: 21/5 Izegem

Boorsysteem/-toestel: gespoeld

Boormeester: RB

Maaiveld: ca. + 25 (m T.A.W.)

Top peilbuis: ?

Type: filterput

Geofysische boorgatmetingen: manueel: LN/SN

Plaats: Ardooie

X: 69.360-**Y:** 183.330

Boorploeg: RB/EP/KM

Grondbeschrijving door: KM

Elnddiepte: 9 m -mv

Boorwijze	Diameter boring In mm	Diepte onder mv in m	Doel
Gespoeld	220	0 - 9	boorgatmeting

	Diepte van - tot m diepte	Lengte In m	Diam. Inw/uitw. in mm	Materiaal	Kenmerken
Stijgbuis	geen				
Filter	geen				

Diepte (m - mv)		Grondbeschrijving	Interpretatie
van	tot		
0,00	0,40	Donkerbruin lemig zand	Q
0,40	1,50	Okerkleurig, bruin zandige leem met bleke leemlensjes	Q
1,50	2,20	Slappe bleke leem	Q
2,20	2,50	Bleek zand + fijn schelpmateriaal+ glauconiet	Q
2,50	5,00	Slappe bleke, okerkleurige kleihoudende leem, glauconiet, toenemend gehalte aan klei met toenemende diepte	Q
5,00	5,90	Lichtgrijze slappe klei met glauconiet	TtKo
5,90	6,50	Grijze vaste klei +glauconiet	TtKo
6,50	9,00	Grijsblauwe vaste klei	TtKo
9,00		Einde boring	TtKo

Bespreking:

0,0 - 5,0 : Quartair

5,0 - einde boring: Lid van Kortemark (Formatie van Tielt)



Laboratorium voor Toegepaste Geologie en Hydrogeologie
Universiteit Gent - Prof Dr. W. De Breuck

Krijgslaan 281 - B-9000 Gent
☎ 09/264.46.47 fax: 09/264.49.88

PROJECT: Grondwaterwinningsmogelijkheden

PROJECT No: TGO 98/10 (fase 2)

Opdrachtgever: Ardovries

Date: 4 mei 1998

Boring: SB2

Krt.: 21/5 Izegem

Boorsysteem/-toestel: gespoeld

Boormeester: RB

Maaiveld: ca. + 25 (m T.A.W.)

Top peilbuis: ?

Type: filterput

Geofysische boorgatmetingen: manueel: LN/SN

Plaats: Ardoorie

X: 69.540-**Y:** 183.340

Boorploeg: RB/EP/KM

Grondbeschrijving door: KM

Einddiepte: 8 m -mv

Boorwijze	Diameter boring in mm	Diepte onder mv in m	Doel
Gespoeld	220	0 - 9	Boorgatmeting

	Diepte van - tot m diepte	Lengte in m	Diam. inw/uitw. in mm	Materiaal	Kenmerken
Stijgbuis	geen				
Filter	geen				

Diepte (m – mv)		Grondbeschrijving	Interpretatie
van	tot		
0,00	0,50	Donkerbruin lemig zand	Q
0,50	1,00	Okerkleurig/bruin zandige leem met bleke leemlensjes	Q
1,00	1,70	Licht okerkleurige leem	Q
1,70	3,50	Bruine slappe leem met weinig glauconiet	Q
3,50	4,80	Lichtgrijze slappe leem/klei met weinig glauconiet	TtKo
4,80	5,00	Lichtgrijze klei + weinig glauconiet	TtKo
5,00	7,00	Grijze (groene) klei met veel glauconiet	TtKo
7,00	8,00	Donkergrijze vaste klei	TtKo
8,00		Einde boring	TtKo

Bespreking:

0,00 – 3,50 m: Quartair

3,50 – einde boring: Lid van Kortemark (Formatie van Tielt)



Laboratorium voor Toegepaste Geologie en Hydrogeologie
Universiteit Gent - Prof Dr. W. De Breuck

Krijgslaan 281 - B-9000 Gent
© 09/264.46.47 fax: 09/264.49.88

PROJECT: Grondwaterwinningsmogelijkheden

PROJECT No: TGO 98/10 (fase 2)

Opdrachtgever: Ardovries

Date: 11 mei 1998

Boring: SB3

Krt.: 21/5 Izegem

Boorsysteem/-toestel: SPOBO2/gespoeld

Boormeester: RB

Maaiveld: ca. + 25 (m T.A.W.)

Top peilbuis: ?

Type: filterput

Geofysische boorgatmetingen: manueel: LN/SN

Geschat debiet: ± 300 l/u

Diepte grondwater: 1,456 m-mv (5 juni 1998)

Plaats: Ardoole

X: 69.950-**Y:** 183.550

Boorploeg: RB/EP/KM

Grondbeschrijving door: KM

Einddiepte: 9 m -mv

Boorwijze	Diameter boring in mm	Diepte onder mv in m	Doel
Gespoeld	220	0 - 9	Boorgatmeting, plaatsing filter

	Diepte Van - tot m diepte	Lengte in m	Diam. in mm	Materiaal	Kenmerken
Stijgbuis	0,0 - 3,00	3,0	125	PVC	
Filter	F1: 3,0 - 5,0	2,0	125	PVC	Zaagsnede 0,30 mm
Filteromstorting	0,5 - 1,15 2,85 - 9	0,65 6,15		Gecal. Zand	0,7 - 1,25 mm
Stop	0 - 0,5 1,15 - 2,85	0,5 1,7		Kleistop	Compactionit
Afwerking	PVC-buizen ca. 20 cm boven het maaiveld, afgesloten met dop				

Diepte (m - mv)		Grondbeschrijving	Interpretatie
van	tot		
0,00	0,50	Donkerbruin siltig zand	Q
0,50	1,00	Bleekbeige silt	Q
1,00	2,50	Okerkleurig, bleke silt+ glauconiet	Q
2,50	3,00	Beige zandige silt+ glauconiet	Q
3,00	4,20	Bruin fijn zand, veel glauconiet, glimmers	Q
4,20	6,00	Slappe grijze klei, tussenin dun laagje zand	TtKo
6,00	7,00	Grijze slappe klei, glauconiet	TtKo
7,00	9,00	Grijze vaste klei, glauconiet	TtKo
9,00		Einde boring	TtKo

Bespreking:

0,00 - 4,20 m: Quartair

4,00 - einde boring: Lid van Kortemark (Formatie van Tielt)



Laboratorium voor Toegepaste Geologie en Hydrogeologie
Universiteit Gent - Prof Dr. W. De Breuck

Krijgslaan 281 - B-9000 Gent
© 09/264.46.47 fax: 09/264.49.88

PROJECT: Grondwaterwinningsmogelijkheden

PROJECT No: TGO 98/10 (fase 2)

Opdrachtgever: Ardovries

Date: 11 mei 1998

Boring: SB4

Krt.: 21/5 Izegem

Boorsysteem/-toestel: SPOBO2/gespoeld

Boormeester: RB

Maaiveld: ca. + 25 (m T.A.W.)

Top peilbuis: ?

Type: filterput

Geofysische boorgatmetingen: manueel: LN/SN

Plaats: Ardooie

X: 69.760-**Y:** 183.460

Boorploeg: RB/EP/KM

Grondbeschrijving door: KM

Einddiepte: 9 m -mv

Boorwijze	Diameter boring in mm	Diepte onder mv in m	Doel
Gespoeld	220	0 - 9	Boorgatmeting, plaatsing filter

	Diepte van - tot m diepte	Lengte in m	Diam. inw/uitw. in mm	Materiaal	Kenmerken
Stijgbuis	geen				
Filter	geen				

Diepte (m – mv)		Grondbeschrijving	Interpretatie
van	tot		
0,00	0,80	Bruin lemig zand	Q
0,80	2,00	Roestig fijn zand, glauconiet, weinig schelpgruis, glimmers	Q
2,00	4,00	Bleke zandige leem, glauconiet, tussenin dunne kleilaag (op 3 m)	Q
4,00	4,00	Basisgrind	Q
4,00	5,80	Slappe grijze klei, glauconiet	TtKo
5,80	7,80	Lichtgrijze klei, glauconiet	TtKo
7,80	8,00	Overgang naar zware grijze klei, glauconiet	TtKo
8,00	9,00	Zware klei	TtKo
9,00		Einde boring	TtKo

Bespreking:

0,00 – 4,00 m: Quartair

4,00 – einde boring: Lid van Kortemark (Formatie van Tielt)